

⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet:  
13.12.89

⑤① Int. Cl. 4: **F21V 21/04, F21S 1/02**

⑦① Numéro de dépôt: 87100351.3

⑦② Date de dépôt: 13.01.87

⑤④ Dispositif comportant un support amovible pour luminaires encastrés dans plafond.

⑤③ Priorité: 23.01.86 FR 8601397

⑦③ Titulaire: Houplain, Georges, ARG1-ZABAL Route  
d'Ahetze, F-64500 Saint Jean de Luz(FR)

④③ Date de publication de la demande:  
26.08.87 Bulletin 87/35

⑦② Inventeur: Houplain, Georges, ARG1-ZABAL Route  
d'Ahetze, F-64500 Saint Jean de Luz(FR)

④⑤ Mention de la délivrance du brevet:  
13.12.89 Bulletin 89/50

⑦④ Mandataire: Schlawick, Yvan, 8, rue Théophile Gautier,  
F-65000 Tarbes(FR)

⑥④ Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE ES GB IT LI NL

⑤⑥ Documents cités:  
US-A-3 375 368  
US-A-3 721 817  
US-A-3 872 296

**EP 0 233 465 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

La présente demande couvrera un dispositif comportant un support amovible pour les luminaires et lampes encastrés dans plafond à lames suspendues.

On connaît actuellement des luminaires, bas voltage, qui s'encastrant dans les lames des plafonds par le truchement d'un support qui s'appuie sur les dites lames par l'intermédiaire de ressorts latéraux.

L'inconvénient majeur de ces dispositifs réside en ce qu'il est impossible d'extraire les luminaires de leur support pour les changer par exemple.

En effet, ces luminaires sont placés en retrait, dans l'ouverture circulaire de la partie horizontale du support, ne laissant pas la possibilité de les appréhender, en conséquence les techniciens doivent obligatoirement démonter les lames du plafond se trouvant à proximité de chaque luminaire pour vérifier ou changer ces dernières par exemple. Cette contrainte entraîne une perte de temps considérable et bien souvent, à la longue, une détérioration des lames du plafond.

Le dispositif objet de l'invention permet de remédier à ces inconvénients en ce qu'il autorise facilement et à volonté l'enlèvement d'un luminaire ou son placement dans le support et son branchement sur une douille, sans nécessité de défaire une partie du plafond suspendu.

Le dispositif objet de la présente demande comporte une cuvette d'encastrement qui se maintient sur les lames d'un plafond ou faux-plafond avec tous moyens appropriés tels que des ressorts, pinces, vis, etc ...

Dans cette cuvette glisse par son ouverture inférieure un support de luminaire de forme cylindrique en acier ou en alliage d'aluminium ou matière plastique, etc ...

Ce support de luminaire a la paroi extérieure en contact avec la cuvette, qui possède des gorges sur le pourtour pour loger un joint torique en caoutchouc permettant d'immobiliser ledit support de luminaire sur la cuvette.

Le support de luminaire peut être retiré de son logement, constitué par la cuvette d'encastrement, par le débordement périphérique situé à sa base et apparaissant sous la lame du plafond. Le luminaire peut être constitué d'une ampoule solidaire de son réflecteur ou d'une ampoule indépendante d'un réflecteur.

Lors du retrait du support du luminaire, ce dernier entraîne le luminaire proprement dit ainsi que de la douille, lesquels sont maintenus ensemble par tous moyens appropriés tels qu'avec des élastiques caoutchouc, ressorts, pinces, etc ...

Ce type de support amovible rendant le remplacement de la lampe plus facile peut être utilisé dans le corps d'autres appareils tels que suspension, applique, etc ...

Dans un même support ou sur un même appareil on peut placer plusieurs supports amovibles de ce type.

Les dessins annexés aux présentes permettront d'illustrer d'autres caractéristiques techniques et de mieux faire comprendre l'invention.

La figure 1 représente partiellement, en élévation, une coupe verticale d'un luminaire avec douille et couvercle de douille.

La figure 2 représente partiellement, en élévation, une coupe verticale d'une cuvette d'encastrement avec un support amovible de luminaire.

La figure 3 représente partiellement, une coupe transversale d'un élément portant un filtre et des volets de réflexion.

La figure 4 représente partiellement, en vue de dessus, l'élément portant des volets de réflexion.

La figure 5 représente partiellement, en élévation, une coupe verticale sur un quart de cercle, du dispositif assemblé et encastré dans un plafond.

Tel que représenté par les figures 1, 2 et 5, le dispositif comporte une cuvette 1 d'encastrement placée dans un trou préalablement confectionné dans une lame 2 du plafond, laquelle cuvette 1 d'encastrement est cylindrique et est positionnée à l'envers de telle manière que son rebord 3 vienne buter sous la lame 2 à la périphérie circulaire du trou, laquelle cuvette 1 porte sur sa paroi extérieure des ressorts 4 munis de tiges 5 qui s'appuient sur la face supérieure des lames 2 du plafond ; dans laquelle cuvette 1 glisse un support 6 de luminaire de forme cylindrique. Le support 6 de luminaire a un diamètre légèrement inférieur à la cuvette 1 de façon que ledit support glisse confortablement sur la paroi intérieure de ladite cuvette 1. Cette cuvette 1 comporte une ouverture circulaire 10 en partie supérieure qui est sensiblement égale au diamètre intérieur du support 6 de luminaire. Le support 6 comporte sur la paroi extérieure deux gorges 7 périphériques et légèrement espacées par un plat, dans lesquelles gorges 7 se positionnent, en alternance, un joint torique 8. Le support 6 forme en partie inférieure une collerette 9 périphérique par laquelle on tire pour extraire ledit support 6 de la cuvette 1, et lors de cette opération le joint torique 8 comprimé entre les deux parois sort de sa gorge 7 inférieure et se positionne dans la gorge 7 supérieure. La collerette 9 possède sur toute sa périphérie des encoches 19, régulièrement espacées et orientées vers l'extérieur dudit support 6. En se déplaçant vers le bas, le support 6 entraîne l'ensemble comportant : le luminaire 11, sa douille 12 et le couvercle de douille 13, lequel couvercle de douille 13 possède deux crochets 14 opposés qui permettent de maintenir cet ensemble solidaire du support 6 par le truchement de deux ressorts 15 qui sont fixés en partie inférieure à des crochets 16 solidaires de la partie supérieure du support 6. Le luminaire 11 repose par la périphérie de sa base sur une butée 17 placée sur la paroi intérieure du support 6 et en partie haute. Le couvercle de douille 13 comporte intérieurement un évidement 18 décroissant en partant de la base vers le sommet pour permettre une utilisation avec des douilles de différents types.

Les éléments suivants: support 6, luminaire 11, douille 12 et couvercle de douille 13 constituent un ensemble amovible.

Les figures 3 et 4 représentent un élément 20 qui s'adapte sur la collerette 9 se trouvant à la base du

support 6 de luminaire, lequel élément 20 forme un anneau de section rectangulaire comportant sur sa face intérieure une gorge 21 possédant des encoches 22 en partie supérieure, lesquelles encoches 22 sont orientées vers le centre de manière qu'en positionnant l'élément 20 sous le support 6, la colerette 9 se loge dans la gorge 21 par le truchement de ces encoches 19 puis une demi-rotation de l'élément 20 permet son blocage sur la colerette 9. La partie inférieure de l'élément 20 est constituée par une colerette intérieure 23 sur laquelle est placé un filtre 24.

La colerette 23 porte également des volets 25 de réflexion des ondes lumineuses, lesquels volets 25 pivotent sur des axes 26 et peuvent avoir une forme plate ou courbe.

Ce type de support amovible est plus particulièrement valable pour des lampes bas voltage à cause de leur faible encombrement mais peut être utilisé dans d'autres cas.

### Revendications

1°) Dispositif pour luminaires encastrés dans les lames (2) d'un plafond suspendu, comportant une cuvette (1) cylindrique d'encastrement munie d'un rebord inférieur qui vient buter sous les lames (2) du plafond et se maintient par des ressorts (4) munis de tiges (5) appuyant sur la face supérieure desdites lames (2), caractérisé en ce que dans cette cuvette (1) glisse un support (6) de luminaire, lequel support a sa paroi extérieure dotée de deux gorges (7) qui logent en alternance un joint torique (8) selon la position dudit support (6) dans la cuvette (1), ledit joint torique permettent d'immobiliser ledit support sur la cuvette, lequel support (6) possède intérieurement une butée (17) en partie supérieure sur laquelle s'appuie la base du luminaire (11) avec sa douille (12) et un couvercle de douille (13), lequel support (6) possède en partie supérieure des crochets (16) permettant de maintenir ledit support solidaire du luminaire et a sa base constituée par une colerette (9) extérieure qui est un moyen de préhension pour sortir du-dessus l'ensemble enssible du luminaire avec le support, et ladite colerette (9) peut également porter des éléments (20) supportant un filtre (24) ou des volets (25).

2°) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux gorges (7), situées sur le pourtour de la paroi extérieure du support (6), sont espacées de telle sorte que le joint torique (8) sort de la gorge supérieure et vient s'enclencher dans la gorge inférieure lorsque le support (6) est poussé dans la cuvette et inversement ledit joint torique produit le déplacement contraire lorsque ledit support (6) est retiré de ladite cuvette.

3°) Dispositif selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la paroi du support (6) entre les deux gorges (7) est amincie et possède un profil tel qu'il permet le passage du joint torique en roulant sur lui-même pour tomber dans l'autre gorge.

4°) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle de douille (13) comporte des crochets (14) positionnés de manière opposée.

5°) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé

en ce que le support (6), le luminaire (11), et la douille (12) sont maintenus ensemble avec des ressorts (15) fixés d'une part aux crochets (14) du couvercle de douille (13) et d'autre part aux crochets (16) du support (6).

6°) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la colerette extérieure (9) située à la base du support (6) comporte des encoches (19) régulièrement espacées.

7°) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément (20) formant un anneau possède intérieurement une gorge avec des encoches pour se positionner sur la colerette (9).

8°) Dispositif selon les revendications 1 et 7, caractérisé en ce que l'élément (20) possède en partie inférieure une colerette (23) portant un filtre (24).

### Claims

1. A device for light fittings inset in the panels (2) of a suspended ceiling, comprising a cylindrical housing bowl (1) provided with a bottom flange which abuts the panels (2) of the ceiling and is held by means of springs (4) provided with arms (5) bearing against the upper surface of the said panels (2), characterised in that within this bowl slides a light fitting support (6), which support has its outer wall provided with two grooves (7) which alternately accommodate a toroidal joint (8) depending on the position of the said support (6) in the bowl (1), the said toroidal joint allowing the said support to be immobilised on the bowl, which support (6) has on its inside an abutment (17) in its upper part against which bears the base of the light fitting (11) with its socket (12) and a socket cap (13), which support (9) is provided in its upper part with hooks (16) allowing the said support to be held integrally with the light fitting, and has its base formed by an outer flange (8) which is a grasping means for withdrawing downwardly the removable assembly of the light fitting and support and the said flange (9) can also carry elements (20) supporting a filter (24) or shades (25).

2. A device according to claim 1 characterised in that the two grooves (7) situated on the periphery of the outer wall of the support (6) are spaced apart in such a way that the toroidal joint (8) comes out of the upper groove and is engaged in the lower groove when the support (6) is pushed into the bowl and, conversely, the said toroidal joint undergoes the opposite displacement when the said support (6) is withdrawn from the said bowl.

3. A device according to claims 1 and 2, characterised in that the wall of the support (6) is constricted between the two grooves (7) and has an outline such that it allows the toroidal joint to pass whilst rolling on itself, to drop into the other groove.

4. A device according to claim 1, characterised in that the socket cap (13) comprises hooks (14) positioned in an opposed manner.

5. A device according to claim 1, characterised in that the support (6), the light fitting (11) and the socket (12) are held together with springs (15) secured on the one hand to the hooks (14) of the socket cap (13) and on the other hand to the hooks (16) of the support (6).

6. A device according to claim 1, characterised in that the outer flange (9) situated at the base of the support (6) comprises regularly spaced notches (19).

7. A device according to claim 1, characterised in that the element (20) forming a ring has on its inside a groove with notches to be positioned on the flange (9).

8. A device according to claims 1 and 7, characterised in that the element (20) has on its lower part a flange (23) carrying a filter (24).

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung für in Profilelemente einer abgehängten Decke eingelassene Leuchten, mit einem einen unteren Kragen (3) aufweisenden zylindrischen Hohlkörper (1), der sich auf den Profilelementen (2) der Decke abstützt und von Federn (4) gehalten wird, die mit ihren Schäften (5) auf die obere Oberfläche der Profilelemente drücken, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Hohlkörper (1) eine Halterung (6) für Lampen verschlebbbar angeordnet ist, die an ihrer äußeren Wandung zwei umlaufende Kehlen (7) aufweist, die abwechselnd in Abhängigkeit von der Stellung der Halterung (6) in dem Hohlkörper (1) einen O-Ring (8) aufnehmen, der die Halterung in dem Hohlkörper festhält, wobei die Halterung in ihrem oberen Teil einen umlaufenden Flansch (17) aufweist, auf dem sich die Leuchte (11) zusammen mit ihrer Anschlußbuchse (12) und einer Abdeckung (13) für die Anschlußbuchse abstützt, wobei die Halterung in ihrem oberen Teil weiterhin Haken (16) aufweist, mit denen die Halterung und die Lampe zusammengehalten werden können, und an ihrem unteren Teil in einen umlaufenden Rand (9) übergeht, der als Greifmittel dient, um die Halterung zusammen mit der Lampe herauszuziehen, wobei der Rand (9) eine Aufnahmevorrichtung (20) für einen Filter (24) oder Blenden (25) tragen kann.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden auf der äußeren Wandung der Halterung (6) umlaufenden Kehlen (7) mit einem solchen Abstand zueinander angeordnet sind, daß der aus der oberen Kehle heraustretende O-Ring (8) in die untere Kehle einrastet, wenn die Halterung in den Hohlkörper geschoben wird und umgekehrt der O-Ring in anderer Richtung den Platz wechselt, wenn die Halterung (6) aus dem Hohlkörper herausgezogen wird.

3. Vorrichtung gemäß den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung der Halterung (6) zwischen den beiden Kehlen (7) abgeschrägt ist und ein solches Profil aufweist, daß der um sich selbst drehende O-Ring in die jeweils andere Kehle hineinfällt.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckung (13) der Anschlußbuchse Haken (14) aufweist, die in gegenüberliegender Weise angeordnet sind.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung (6), die Leuchte (11) und die Anschlußbuchse (12) durch Federn (15) zusammengehalten werden, die an den Haken (14) der Abdeckung (13) der Anschlußbuchse einerseits und

an den Haken (16) der Halterung (6) andererseits befestigt sind.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der am unteren Teil der Halterung (6) laufende Rand (9) mit gleichmäßiger Teilung angeordnete Ausklinkungen (19) aufweist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die ringförmige Aufnahmevorrichtung (20) eine innen umlaufende Kehle mit Ausklinkungen aufweist, um auf den umlaufenden Rand (9) aufgesteckt zu werden.

8. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmevorrichtung (20) im unteren Bereich einen Filter (24) tragenden Rand (23) aufweist.

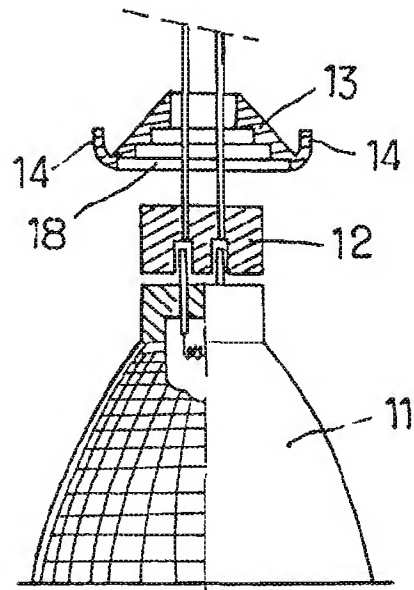


FIG. 1

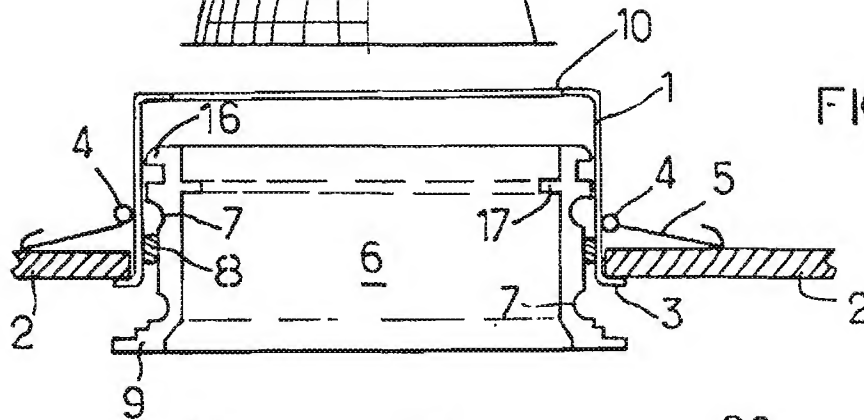


FIG. 2

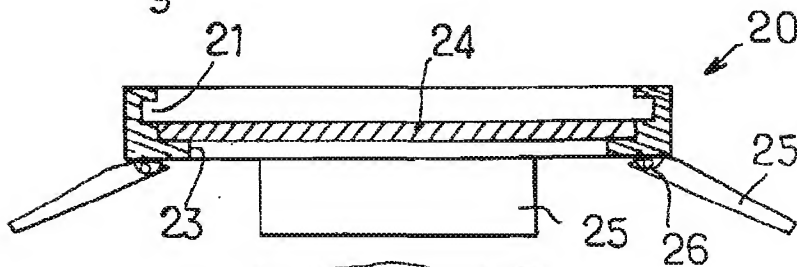


FIG. 3

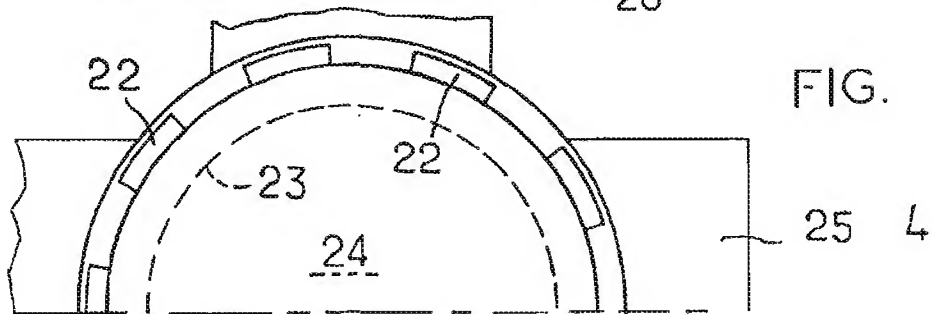
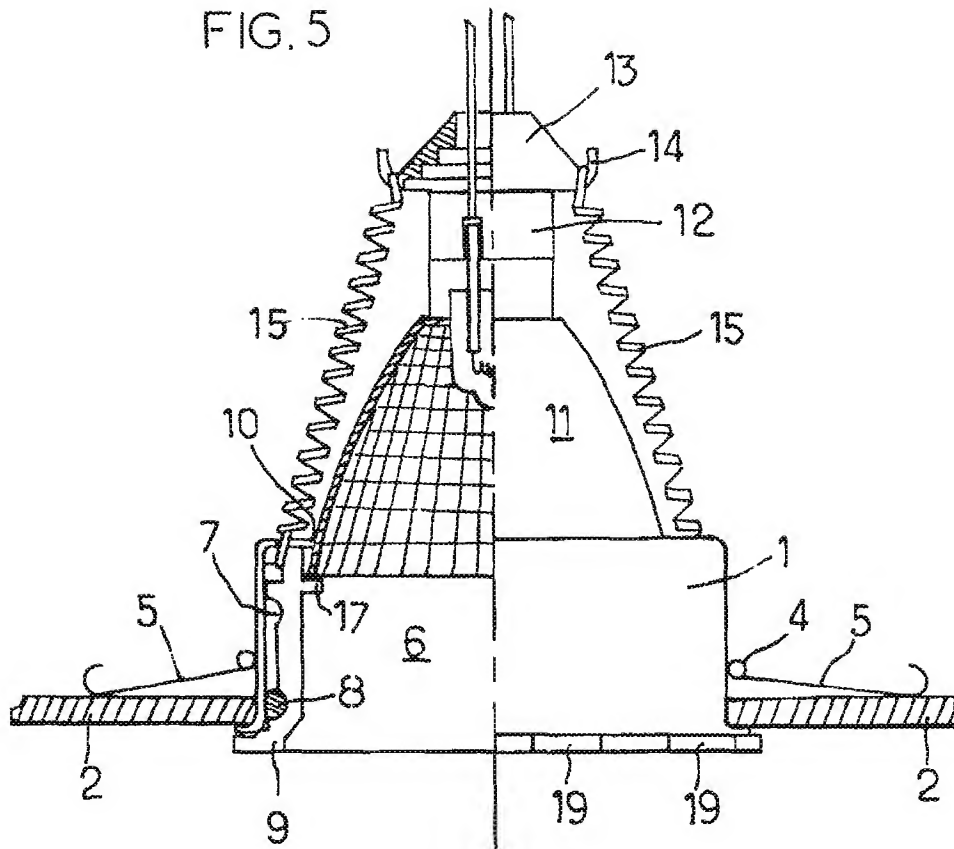


FIG. 4

FIG. 5



# Device comprising a removable support for ceiling-recessed lighting fixtures.

Publication number: EP0233465

Publication date: 1987-08-26

Inventor: HOUPLAIN GEORGES

Applicant: HOUPLAIN GEORGES

Classification:

- international: **F21V21/04; F21V21/02;** (IPC1-7): F21V21/04; F21S1/02

- European: F21V21/04

Application number: EP19870100351 19870113

Priority number(s): FR19860001397 19860123

Also published as:

FR2593268 (A1)  
EP0233465 (B1)

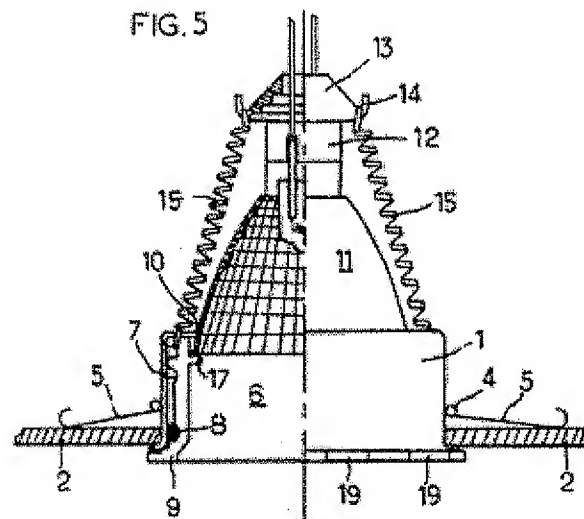
Cited documents:

US3721817  
US3375368  
US3872296

Report a data error here

## Abstract of EP0233465

1. A device for light fittings inset in the panels (2) of a suspended ceiling, comprising a cylindrical housing bowl (1) provided with a bottom flange which abuts the panels (2) of the ceiling and is held by means of springs (4) provided with arms (5) bearing against the upper surface of the said panels (2), characterised in that within this bowl slides a light fitting support (6), which support has its outer wall provided with two grooves (7) which alternately accommodate a toroidal joint (8) depending on the position of the said support (6) in the bowl (1), the said toroidal joint allowing the said support to be immobilised on the bowl, which support (6) has on its inside an abutment (17) in its upper part against which bears the base of the light fitting (11) with its socket (12) and a socket cap (13), which support (9) is provided in its upper part with hooks (16) allowing the said support to be held integrally with the light fitting, and has its base formed by an outer flange (8) which is a grasping means for withdrawing downwardly the removable assembly of the light fitting and support and the said flange (9) can also carry elements (20) supporting a filter (24) or shades (25).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



Europäisches  
Patentamt  
European Patent  
Office  
Office européen  
des brevets

[Claims of EP0233465](#)
[Print](#)
[Copy](#)
[Contact Us](#)
[Close](#)

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

1< o>) Device for luminaries embedded in blade (2) of hanging ceiling, comprising a basin (1) cylindrical of embedding provided with a lower edge which comes to butt under the blade (2) of the ceiling and maintains by springs (4) provided with stems (5) pressing on the higher face of the aforesaid blades (2), characterized in that in this basin (1) slips a support (6) of luminary, which support has its external wall equipped with two throats (7) which place in alternation an O ring (8) according to the position of the aforesaid support (6) in the basin (1), which support (6) has internally a thrust (17) partly higher on which rests the base of the luminary (11) with its casing (12) and a lid of casing (13), which support (6) has partly higher hooks (16) and has its base consisted a flange (9) external which is a means of gripping to leave the elements of-top, and the aforementioned flange (9) can also carry elements (20) supporting a filter (24) or shutters (25).

2< o>) Device according to claim 1, characterized in that the two throats (7), located on the circumference of the wall external of the support (6), are spaced so that the O ring (8) leaves the higher throat and comes to engage in the lower throat when the support (6) is thorough in the basin and conversely the aforementioned O ring produces contrary displacement when the aforementioned support (6) is withdrawn of the aforesaid the basin.

3< o>) Device according to claims' 1 and 2, characterized in that the wall of the support (6) between the two throats (7) is thinned and has a profile such as it allows the passage of the O ring while rolling on itself to fall into the other throat.

4< o>) Device according to claim 1, characterized in that the lid of casing (13) comprises hooks (14) positioned in an opposite way.

5< o>) Device according to the revendication1, characterized in that the support (6), the luminary (11), and the casing (12) are maintained together with springs (15) fixed on the one hand at the hooks (14) lid of casing (13) and at the hooks (16) of the support (6).

6< o>) Device according to the revendication1, characterized in that the flange external (9) located at the base of the support (6) comprises regularly spaced notches.

7< o>) Device according to the revendication1, characterized in that the element (20) forming a ring has internally a throat with notches to position on the flange (9).

8< o>) Device according to claims' 1 and 7, characterized in that the element (20) has a partly lower flange (23) carrying a filter (24).

[▲ top](#)





Europäisches  
Patentamt  
European Patent  
Office  
Office européen  
des brevets

Description of EP0233465

Print

Copy

Contact Us

Close

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

## DEVICE COMPRISING A REMOVABLE SUPPORT FOR LUMINARIES EMBED IN CEILING

Device comprising a removable support for the luminaries and lamps embedded in ceiling with suspended blades.

Luminaries, low voltage are currently known, which are embedded in the blades of the ceilings by the means of a support which is pressed on the aforementioned blades via side springs.

The major disadvantage of these devices resides in what it is impossible to extract the luminaries from their support to change them for example.

Indeed, these luminaries are placed in withdrawal, in the circular opening of the horizontal part of the support, not leaving the possibility of apprehending them, consequently the technicians must obligatorily dismount the blades of the ceiling being near each luminary to check or change these last for example. This constraint involves a considerable waste of time and very often, with long, a deterioration of the blades of the ceiling.

The device object of the invention makes it possible to cure these disadvantages in what it authorizes easily and at will the removal of a luminary or its placement in the support and its connection on a casing, without need for demolishing part of the hanging ceiling.

The device object of this request comprises a basin of embedding which is maintained on the blades of a ceiling or suspended ceiling with all suitable means such as springs, grips, screw, etc?

Into this basin slips by its lower opening a support of cylindrical luminary of form out of steel or alloy of aluminium or plastic, etc?

This support of luminary to the external wall in contact with the basin, which has throats on the circumference to place a rubber O ring making it possible to immobilize the aforementioned support of luminary on the basin.

The support of luminary can be withdrawn from its housing, be consisted by the basin of embedding, the peripheral overflow located at its base and appearing under the blade of the ceiling. The luminary can consist of a bulb interdependent of its reflectors or of a bulb independent of reflectors.

During the withdrawal of the support of the luminary, this last involves the luminary itself as well as casing, which are maintained together by all suitable means such as with rubber bands rubber, springs, grips, etc?

This type of removable support returning the replacement of the easier lamp can be used in the body of other apparatuses such as suspension, applies, etc?

In the same support or on the same apparatus one can place several removable supports of this type.

The drawings annexed to present will make it possible to illustrate other design features and to better render comprehensible the invention.

▲ top Figure 1 represents partially, of rise, a vertical cut of a luminary with casing and lid of casing.

Figure 2 represents partially, of rise, a vertical cut of a basin of embedding with a removable support of luminary.

Figure 3 represents partially, a transverse section of an element carrying a filter and shutters of reflexion.

Figure 4 partially represents, for top, the element carrying of the shutters of reflexion.

Figure 5 represents partially, of rise, a vertical cut on a quadrant, device assembled and embedded in a ceiling.

As represented by figures 1, 2 and 5, the device comprises a basin 1 of embedding placed in a hole made beforehand in a blade 2 of the ceiling, which basin 1 of embedding is cylindrical and is positioned with the back in such a way that its edge 3 comes to butt under blade 2 with the circular periphery of the hole, which basin 1 relates to its wall external of springs 4 provided with stems 5 which are pressed on the higher face of blades 2 of the ceiling; into which basin 1 slips a support 6 of luminary of cylindrical form. Support 6 of luminary has a diameter slightly lower than basin 1 so that the aforementioned support slips comfortably on the interior wall of the aforesaid basin 1. This basin 1 comprises a circular opening 10 partly higher which is appreciably equal to the internal diameter of support 6 of luminary. Support 6 comprises on the external wall two throats 7 peripherals and slightly spaced by a dish, in which throats 7 position, in alternation, an O ring 8. Support 6 forms a partly lower flange 9 peripheral by which one draws to extract the aforementioned support 6 from basin 1, and at the time of this operation the O ring 8 compressed between the two walls leaves its lower throat 7 and positions in higher throat 7. Flange 9 has on all its periphery of notches 19, regularly spaced and directed towards outside of the aforesaid support 6. En moving to the bottom, support 6 involves the unit including: luminary 11, its casing 12 and the lid of casing 13, which lid of casing 13 has two opposite hooks 14 which make it possible to maintain this unit interdependent of support 6 by the means of two springs 15 which are fixed partly lower than hooks 16 interdependent of the part supérieur Re of support 6. Luminary 11 rests by the periphery of its base on a thrust 17 placed on the interior of support 6 and partly high wall. The lid of casing 13 internally comprises one obviously 18 decreasing on the basis of the base towards the top to allow a use with casings of various types.

Following elements: support 6, luminary 11, casing 12 and lid of casing 13 constitute a removable unit.

Figures 3 and 4 represent an element 20 which adapts on flange 9 being to the base of support 6 of luminary, which element 20 forms a rectangular ring of section comprising on its interior face a throat 21 having of the notches 22 partly higher, which notches 22 are directed towards the center in manner that by positioning the element 20 pennies support 6, flange 9 is placed in throat 21 by the means of these notches a 19 then half-rotation of element 20 allows its blocking on flange 9. The lower part of element 20 is consisted an interior flange 23 on which a filter 24 is placed.

The flange 23 also carries shutters 25 of reflexion of the light waves, which shutters 25 swivel on axes 26 and can have a form punt or curve.

This type of removable support is more particularly valid for low lamps voltage because of their compactness but can be used in other cases.